

Tak trochu jiné gramo

GRAMOFON AVID DIVA II SP S RAMENEM SME M2-9, PŘENOSKOU KOETSU BLACK A PŘENOSKOVÝM PŘEDZESILOVAČEM AVID PELLAR

85 000 Kč (AVID Diva II SP), 33 500 Kč (SME M2-9), 52 900 Kč (Koetsu Black), 19 900 (AVID Pellar)

Dostat se k novému gramofonu je vždycky příjemná změna. Není to klasická no name elektronická krabice, která se připojí do síťové zásuvky, což je vlastně všechno, co se s ní dá dělat. Tento gramofon si musíte nejdřív sestavit a seřadit – a to je na něm, spolu s údržbou, obsluhou a doladováním, také to nejzajímavější.

Anglická firma AVID působí na trhu od roku 1996, ale úvahy majitelů o projektu dokonalého gramofonu jsou dokonce ještě starší. Gramofonový pohon je v principu relativně jednoduché zařízení: vodorovně uložený talíř se musí co nejrovnoměrněji otáčet definovanými otáčkami, ideálně s co nejmenším mechanickým hlukem. Navíc by celek měl být odolný vůči vnějšímu chvění a akustické zpětné vazbě. Nejsou to žádné zázraky, ale konstruktér takového zařízení by měl mít kromě technické invence k dispozici co nejdokonalější výrobní technologie a kvalitní materiály. A co je dost důležité, koncept gramofonu by měl být podpořen nějakou teorií, nebo alespoň zajímavým technickým příběhem.

Trojramenné šasi

U AVID gramofonů bylo jako základní koncept zvoleno stabilní šasi, vyrobené tlakovým lítím slitiny hliníku do přesné formy. Šasi tvoří otevřené nosníky tvaru rovnoramenného trojúhelníku, které jsou doplněny na jedné straně ramenem s přesně opracovanou plochou pro upevnění přenosky. Profily šasi a nosníku bez

jakýchkoliv dutin zaručují značnou tuhost s vysokou odolností proti jakýmkoliv parazitním rezoncím. Konstrukce je navržena tak, že šasi postrádá jakékoliv dutiny a má minimální vnější plochy, které by mohly zvyšovat náchylnost ke zpětné akustické vazbě. Šasi stojí na třech masivních odtlumených nohách, upevněných ve vrcholech základního trojúhelníku. U testovaného šasi Diva II SP je jako tlumicí materiál použit třívrstvý silastomer uvnitř základových nohou. Vlastní šasi a nohy nemají žádný pevný mechanický kontakt, navzájem jsou spojeny pouze prostřednictvím tlumicího materiálu. Dražší modely pohonů AVID mají v nohách gumové závěsy, spirálové pružiny nebo jejich kombinace, které mají ještě dokonalejší mechanicky izolační vlastnosti. Na nejdelším ramenu šasi jsou otvory pro instalaci přenoskového ramene. Pokud je upevnění jiné než standardní SME základna, jsou pro další přenosková ramena (Rega, Linn, Wilson Benesch a další) dodávány příslušné adaptéry. Ložisko talíře je inverzní, to znamená, že hřídel je pevný a ložisko tvoří součást sestavy talíře. Ve středu základového trojúhelníku

šasi je upevněn pevný hřídel talíře, na jehož vrcholu je usazena přesná ocelová kulička – na ni dosedá safírová destička, upevněná na vrcholu ložiska talíře. Pevný hřídel s vysoko posazenou styčnou plochou s ložiskem talíře zaručuje, že těžiště talíře je pod bodem závěsu. Zkrátka ložisko je odlehčeno a zatěžováno pouze v axiálním směru (tj. ve směru osy). Ložisko usazené v masivním hliníkovém talíři je přesné, samomazné. Proto je v návodu zdůrazněno, že se nesmí mazat! Masivní talíř je bez dutin a ztenčení, jeho setrvačnost je sice nižší, ale dostatečná a je vyvážena zvýšenou odolností proti případným rezoncím. Součástí ložiska talíře je horní osa pro nasazení gramofonové desky zakončená závětem, na který se upevňuje středovka/clamp. Kontaktní plochou talíře s gramofonovou deskou je korkový mat nalepený na talíři. Středovka/clamp je masivní matice, která se přímo utahuje na středovou etiketu desky.

Talíř pohánějí dva řemínky spřažené s řemenicí střídavého synchronního motoru. Motorek je pružně uchycen v masivním bloku usazeném na podložce se základnou pohonu.

Na čem se testovalo

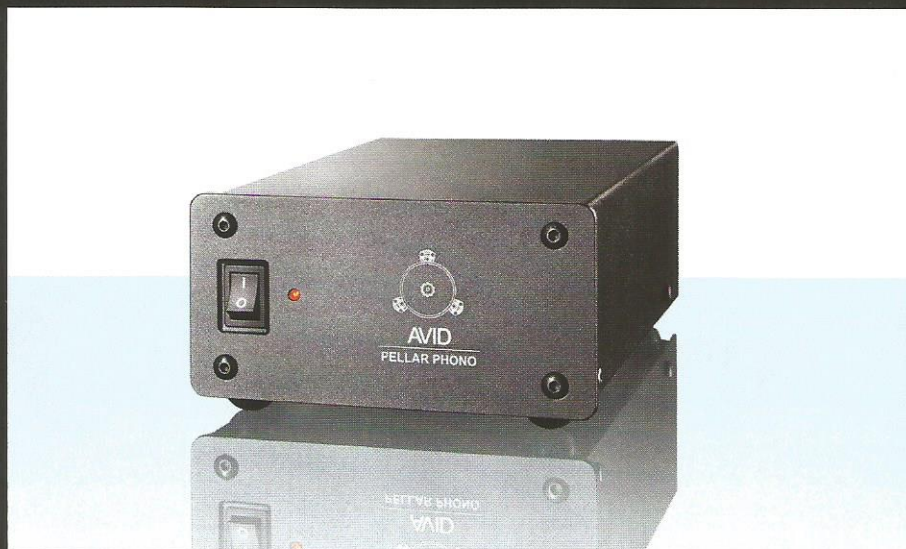
Při poslechovém testu jsem vybral LP Miles Davis: Kind of Blue (Columbia), Illinois Jacquet: Birthday Party (Groove Note), Deep Purple: Made in Japan (DCC), Peter and the Wolf (Stereo RSO), Rolling Stones: Bridges to Babylon (Virgin Records), Al Di Meola: Casino (CBS), Vivaldi: Lute Concertos & Trios (Hungarton), Bartók: 44 Duets for Two Violins (Columbia) a další.

Netopýří ucho

Reprodukce je klidná, čistá, s otevřeným prostorem. Velký odstup kanálů zaručuje stabilní a přesnou lokalizaci jednotlivých zdrojů signálu a nástrojů. Všechno je spektrálně vyvážené s pevnými basy a velejemnými výškami bez pozorovatelného zabarvení, kterým je doprovázena znatelná rezonance na vysokých kmitočtech. Koetsu Black má horní mezní kmitočty znatelně nad akustickým pásmem a rezonance je výrazně nad užitečným pásmem. Jazzové LP desky Miles Davis Kind of Blue nebo Illinois Jacquet Birthday Party hrají jako živí muzikanti, navíc 45otáčkové skladby na bonusech vůbec nemají chybu a „Ize je pouze“ poslouchat. Pevný kontrabas, jemné činely, lehké dechy... Stejně tak rocková hudba Deep Purple Made in Japan, rocková pohádka Péťa a vlk (podle Prokofjeva) nebo Rolling Stones a na druhou stranu i barokní Vivaldiho Loutnové koncerty a tria znějí skvěle. Je to příjemné analogové poslouchání, ze kterého vás po dobu skoro dvaceti minut nic neruší. A pak stačí obrátit desku!

Gramofonová sestava pohonu AVID DIVA II SP, ramena SME M2-9, přenosky Koetsu Black a přenoskového předzesilovače AVID Pellar je vyváženou kombinací se zajímavým konstrukčním řešením a vynikající reprodukcí. Plně uspokojí jak technicky, tak zvukově!

-ml-



Nasazování dvou paralelních řemínek na vnitřní řemenici talíře usnadňuje instalační kladka, na kterou se řemíčky napnou a po sestavení talíře a pohonu se instalační kladka jednoduše vytáhne. Jiný způsob instalace je skoro nemožný. Synchronní motor je napájen z externího procesorového generátoru, jímž se také přepínají otáčky talíře 33 1/3 a 45 ot./min.

Spolupracovníci

Přenoskové rameno M2-9 je z nejlevnější řady ramen proslulého anglického výrobce SME. Nejlevnější v produkci SME neznámá v žádném případě kompromisní. Rameno umožňuje přesné nastavení geometrie – efektivní délky HTA, vertikálního snímacího úhlu VTA a nastavení snímacího úhlu – azimutu. Svislá síla na hrot VTF se nastavuje odpruženým protizá-

važím a antiskating závažíčkem zavěšeným přes kladku na silonovém vlákne. Montáž a nastavení ramene usnadňují papírové šablony, obsažené v příslušenství. Nejdokonalejší a nejelegantnější nastavení je protraktorem AVID, který je vyroben ze zrcadlového akrylu a je určen pro devítipalcová ramena SME 309 a M2-9. Rameno je v patní konstrukci zakončeno RCA/cinch zásuvkami. Součástí balení ramene je i nízkokapacitní signálový kabel.

S testovaným gramofonem byla zkompletována MC přenoska Koetsu Black. Japonský výrobce Koetsu má základní tři kategorie MC přenosky s označením kov, dřevo a kámen. Označení kategorie informuje o tom, z jakého materiálu je vyrobeno vlastní tělo přenosky. Všechny přenosky mají systémy s pohyblivými cívkami a liší se především v materiálu vodiče





cívky a technologií výroby magnetů. Model Black patří k těm levnějším, tedy pokud 50 tisíc Kč považujeme za láci. Přenoska Black má cívky z šestidevčkové mědi, samarium-kobaltový magnet a bórovou chvějku s firemním tvarem hrotu. Přenoska je dodávána jako luxusní zboží v jednoduché dřevěné skříňce s kaligrafickým znakem (koneckonců název firmy Koetsu je převzat od jména japonského kaligrafa ze 16. století), bez jakékoliv dokumentace. Technické údaje o přenosce si někde najdete, hifi je vaše hobby, tak se trochu snažte! A vlastně – přenosku by vám měl prodávat kvalifikovaný dodavatel, který vám všechno sdělí, případně nastaví.

Posledním přístrojem k testu byl přenoskový zesilovač AVID Pellar. Jeho elektronika má předimenzovaný napájecí zdroj a předzesilovač s pasivní RIAA korekcí. Vstupní citlivosti lze nastavit ve třech stupních, MM/MC Low/MC High. Pro jinou vstupní impedanci než 47 kiloohmů (standard pro MM) a 100 pF je možné do paralelních vstupních zásuvek zasunout vidlice cinch se zatěžovacími kondenzátory nebo odpory.

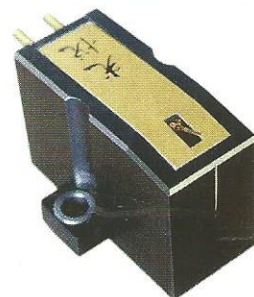
Udělej si sám

K sestavení gramofonu si rezervujte trochu času. Je to příjemná činnost, a když nespěcháte, máte všechno nastaveno za necelé tři

hodiny. Protractor, nějaké testovací desky, případně váha na svislou sílu to dost usnadní. Nejjednodušší je sestavit základní šasi s ramenem a hrubým nastavením rozteče ložisko talíře/ložisko ramene na pracovním stole. Stejně tak je vhodné nainstalovat přenosku do skořepiny a ramena a nastavit VTA. Zbytek můžete sestavit po definitivním umístění gramofonu. Umístěním motoru do předepsaného místa docílíte optimální napnutí řemíneků a tím i minimální odchylku otáček od jmenovitých.

Po prvním zapnutí jsem nechal pohon pár hodin běžet. Ložisko talíře by se mělo usadit. Kontrola měřicí deskou ukázala, že otáčky jsou o 0,15 % nižší než jmenovité. Druhým krokem bylo doladění svislé síly na hrot. Doporučené rozmezí 1,8–2,0 p se ukázalo jako malé. Při svislé síle na hrot těsně pod 2,1 p byly spolehlivé, bez pozorovatelného zkreslení snímány záznamy s úrovní +14 dB. Posledním krokem byla kontrola subakustické rezonance. Rameno M2-9 v kombinaci s přenoskou Koetsu Black mělo znatelnou rezonanci na kmitočtu 9 Hz. Já bych si rameno doplnil viskózním tlumičem, když už je na to připraveno a SME ho nabízí. Předzesilovač byl doplněn zásuvkami se zatěžovacím odporem 500 ohmů na vstupu.

Miroslav Láb



PARAMETRY

Pohon AVID DIVA II SP

otáčky	33 1/3 a 45 ot./min.
napájení	DSP generátor
hmotnost talíře	6,3 kg
rozměry (š × v × h)	450 × 140 × 390 mm
hmotnost	12,8 kg

Přenoskové rameno SME M2-9

efektivní délka	233,2 mm
antiskating	závažím

Přenoska KOETSU BLACK

doporučená svislá síla na hrot	1,8–2g
poddajnost	5 × 10–6cm/dyn
výstupní napětí	0,4 mV
kmitočtový rozsah	20–100 000 Hz
hmotnost	10,8 g

Phono předzesilovač AVID PELLAR

zesílení	48, 60, 70 dB
korekce RIAA	pasivní 5–70 000 Hz (±0,5 dB)
zatěžovací impedance	47 kohm, 100 pF, nebo externí
rozměry (š × v × h)	120 × 110 × 250 mm
hmotnost	2,2 kg
web	perfectsoundgroup.cz

HODNOCENÍ

- + stabilní konstrukce odolná proti akustické zpětné vazbě; vynikající reprodukce
- výraznější subakustická rezonance rameno/přenoska

zvuk



provedení



STEREO
VERDIKT

vynikající

